Информация для заказа
Измерительные приборы
Мультиметры DMTME



Мультиметры DMTME

Измерительные приборы DMTME представляют собой цифровые мультиметры, позволяющие проводить измерения (в режиме TRMS) основных электрических параметров в сетях трёхфазного переменного тока напряжением 230/400В, включая определение макс./мин./средних значений основных электрических параметров, а также подсчёт активной и реактивной мощности. Различные измеряемые величины отображаются локально на четырёх красных 7-сегментных светодиодных дисплеях, обеспечивая удобное чтение и одновременное отображение множества измерений. Измерительные приборы DMTME также объединяют (в одном приборе) функции вольтметра, амперметра, измерителя коэффициента мощности, ваттметра, варметра, частотомера, счётчика активной и реактивной мощности, позволяя экономить значительные финансовые средства благодаря уменьшению требующегося для установки пространства, а также времени, необходимого для выполнения кабельной разводки.
Модели DMTME-I-485, DMTME-I-485-96 и DMTME-I-485-72 дополнительно оборудованы двумя реле, настраиваемыми либо в качестве импульсных выходов для дистанционного измерения потребления энергии, либо в качестве выходов предупредительной сигнализации.
Протокол Modbus позволяет осуществлять передачу следующих измеренных величин: линейного напряжения, линейного и трехфазного напряжения, линейного и трехфазного тока, линейных и трехфазных мощностей (активной, реактивной и полной), трехфазных и линейных cos φ и коэффициентов мощности, частоты, максимальных линейных токов, максимальных мощностей (полной и активной), трехфазной активной и реактивной энергии, средней трехфазной активной мощности за 15 минут, коэффициентов трансформаторов тока и напряжения, частоты импульсов.

	Данные для заказа		**bbn 80 12 542**	Масса,	Упак.,
Описание	Тип	Код заказа		кг	шт.
Модульные мультиметры DMTME (6 модулей)					
для измерений при пер. токе 230/400В, ввод через трансформатор тока СТ../5А	**DMTME**	2CSM170040R1021	**975700**	0,45	1
для измерений при пер. токе 230/400В, ввод через СТ.../5А + выход 485 + цифровой выход	**DMTME-I-485**	2CSM180050R1021	**975809**	0,45	1

Щитовые мультиметры DMTME-72

Измерение среднеквадратических значений переменного напряжения с постоянной составляющей (TRMS): VL-L, VL-N, A, W, Var, VA, kWh, kVar, PF в сети 230/400 В переменного тока. Подключение через трансформатор тока СТ.../5 А. Размеры 72 мм x 72 мм.

Вспомогательный источник питания 230 и 400 В перем. тока



	DMTME-72	2CSG132030R4022	**046554**	0,450	1
RS485 ModbusRTU 2 программируемых цифровых выхода	**DMTME-I-485-72**	2CSG162030R4022	**046653**	0,450	1

Щитовые мультиметры DMTME-96

Измерение среднеквадратических значений переменного напряжения с постоянной составляющей (TRMS): VL-L, VL-N, A, W, Var, VA, kWh, kVar, PF в сети 230/400 В переменного тока. Подключение через трансформатор тока СТ.../5 А. Размеры 96 мм x 96 мм.

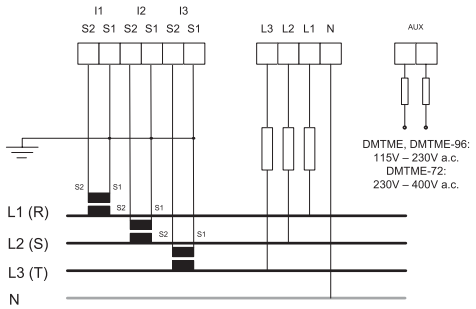
Вспомогательный источник питания 110 и 230 В перем. тока



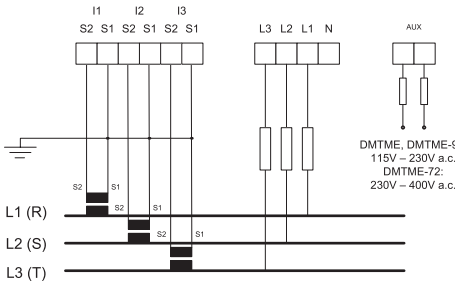
	DMTME-96	2CSG133030R4022	**046752**	0,450	1
RS485 ModbusRTU 2 настраиваемых выхода	**DMTME-I-485-96**	2CSG163030R4022	**046851**	0,450	1

Схемы подключения

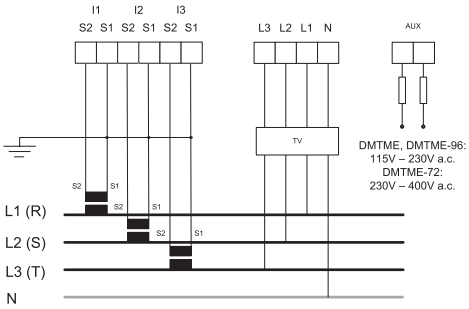
Трехфазное подключение с нейтралью и тремя трансформаторами тока



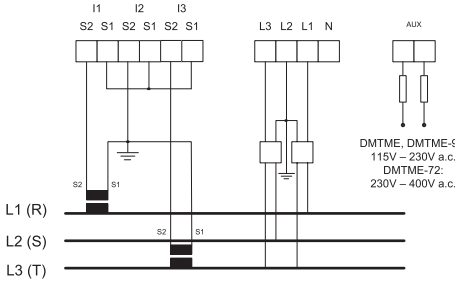
Трехфазное подключение без нейтрали с тремя трансформаторами тока



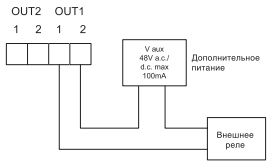
Подключение через трансформаторы напряжения необходимо при высоковольтной сети



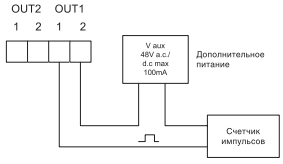
Трехфазное подключение с использованием схемы Арона (два трансформатора тока, два трансформатора напряжения)



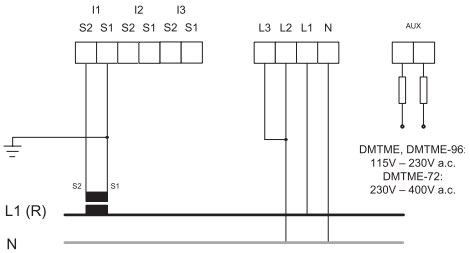
Использование цифровых выходов в качестве сигнальных с внешним реле



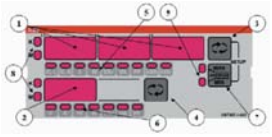
Использование цифровых выходов в качестве импульсных



Однофазное подключение с нейтралью и одним трансформатором тока



9



(1) Дисплеи L1, L2, L3 служат для отображения электрических параметров каждой фазы, счётчиков энергии и времени. Световая точка справа от цифр третьего дисплея (L3) мигает во время коммуникации RS485 (только модель DMTME-I-485)
(2) 4-й дисплей служит для отображения электрических параметров трёхфазной сети
(3) Клавиша для сканирования электрических параметров каждой фазы и счётчиков энергии, отображающихся на дисплеях L1, L2, L3 **(1)**, при нажатии и удерживании отображается предыдущая страница
(4) Клавиша для сканирования трёхфазных электрических параметров, отображающихся на 4-м дисплее **(2)**, при нажатии и удерживании отображается предыдущая страница
(5) 9 светодиодов для индикации электрических параметров, отображаемых на трёх дисплеях L1, L2, L3 **(1)**
(6) 7 светодиодов для индикации электрических параметров, отображаемых на 4-м дисплее **(2)**
(7) Клавиша для включения визуализации максимальных значений электрических параметров (светодиод MAX **(9)** загорается), минимальных значений (светодиод MIN (9) загорается) и средних значений (расчётный период 15 минут) (AVERAGE, светодиоды MIN и MAX **(9)** одновременно включаются). Когда включён светодиод, показывающий выбранный вид визуализации, можно последовательно сканировать различные электрические параметры, нажимая клавиши **(3)** и **(4)**.
(8) Светодиоды для идентификации шкалы отображённых электрических параметров на дисплеях **(1)** и **(2)** обоих приборов (коэффициент K = кило, параметр x 1.000 и коэффициент M = мега, параметр x 1.000.000)
(9) Светодиоды для идентификации макс/мин/средних значений, отображаемых на дисплеях **(1)** и **(2)**
(3)+ (7) Одновременное нажатие позволяет войти в меню настройки конфигурации **(setup)**.

ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Междуфазное напряжение (VL-L)	VL1-L2, VL2-L3, VL3-L1
Линейное и трёхфазное напряжение (VL-N и ΣV)	VL1-N, VL2-N,VL3-N, ΣV
Линейный и трёхфазный ток (A и ΣA)	I1, I2, I3, ΣI
Частота	Hz
Линейная и трёхфазная активная мощность (W и ΣW)	W1, W2, W3, ΣW
Линейная и трёхфазная реактивная мощность (VAr и ΣVAr)	VAr1, VAr2, VAr3, ΣVAr
Линейная и трёхфазная кажущаяся мощность	VA1, VA2, VA3, ΣVA
Линейный и трёхфазный коэффициент мощности/cosφ, с индикацией условного обозначения (+ = индуктивная нагрузка, - = емкостная нагрузка)	PF1, PF2,PF3, ΣPF

Информация для заказа
Измерительные приборы
Мультиметры DMTME

DMTME-96
DMTME-72

Технические характеристики

Номинальное напряжение	[В rms]	230 +15% - 10%	DMTME, DMTME-72 и DMTME-96
	[В rms]	400 + 15% - 10%	DMTME-72
	[В rms]	115 +15% - 10%	DMTME, DMTME-96
Частота	[Гц]	45...65	
Потребляемая мощность	[ВА]	<6	
Защитный предохранитель		0,1A	
Вводы напряжения			
Диапазон	[В rms]	10...500 V (L-N)	
Макс. неразрушающее напряжение	[В rms]	550	
Импеданс (L-N)	[МОм]	>8	
Вводы тока (только внешний трансформатор тока)			
Диапазон	[A rms]	0,05...5	
Перегрузка		1,1 постоянная	
Точность измерения			
Напряжение		±0,5% F.S. ±1 цифра диапазона	
Ток		±0,5% F.S. ±1 цифра диапазона	
Активная мощность		±1% ±0,1% F.S. от cos φ = 0,3 до cos φ = - 0,3	
Частота		±0,2% ±0,1 Гц от 40,0 до 99,9 Гц	
		±0,2% ±1 Гц от 100 до 500 Гц	
Счетчик электроэнергии			
Однофазный, макс. считываемое значение		4294,9 МВтч (MVarh) при KA = KB = 1	
Трехфазный, макс. считываемое значение		4294,9 МВтч (MVarh) при KA = KB = 1	
Класс точности		Класс 1	
Макс. потребляемая мощность [ВА]	[ВА]	1,4 для каждого входа (с Iмакс. = 5 A rms)	
Цифровые выходы			
Длительность импульса		50 мс ВЫКЛ. (мин.)/50 мс ВКЛ.	
Vмакс. на контакте		48 В (пост. тока или пиковое перем. тока)	
Макс. рассеиваемая мощность		450 мВт	
Макс. частота		10 импульс/сек	
Iмакс. контакта		100 мА (пост. ток или пиковый перем. ток)	
Изоляция		750 В макс.	
Параметры настройки			
Коэффициент трансформации напряжения (k VT = V перв./V втор.)		1...500	
Коэффициент трансформации тока (k CT = I перв./I втор.)		1...1250	
Счетчик свободных часов	[ч]	0...10.000.000, сбрасываемый	
Обратный отсчет	[ч]	1...32.000	
Рабочая температура	[°C]	0...+50	
Температура хранения	[°C]	-10...+60	
Относительная влажность		90% макс. (без конденсата) при 40°C	
Габаритные размеры	[мм]	96x96x103	DMTME-96
	[мм]	72x72x90	DMTME-72
	[мм]	105x90x58	DMTME

Заданные настройки прибора и регистры энергии сохраняются в энергонезависимой памяти.